



Cognome _____

Classe 3F

Verona, 12 Ottobre 2011

VERIFICA di MATEMATICA

La prova intende verificare i seguenti obiettivi:

- Risolvere equazioni e disequazioni con valori assoluti;
- Risolvere equazioni e disequazioni irrazionali.

(Tempo assegnato: 50')

VALUTAZIONE:

Risolvi le seguenti equazioni e disequazioni modulari:

1) $|3x + 7| = 2$

2) $|x^2 - 1| = x + 1$

3) $\left| \frac{x-3}{x+1} \right| < 2$

Risolvi le seguenti equazioni e disequazioni irrazionali:

4) $\sqrt{3x+1} = x-3$

5) $\sqrt{6x-x^2} < 3-2x$

6) $\sqrt[3]{x^3-1} < x+3$

7) Imposta solamente il metodo risolutivo delle seguenti disequazioni :

a) $|x-2| - |x+1| > 2$

b) $\sqrt{2x+4} \geq |1-x|$

c) $\frac{1+2|x+3|}{2x+\sqrt{3x-10}} < 0$

8) Associa a ciascuna disequazione l'insieme soluzione corretto

Disequazioni

Soluzioni

a. $\sqrt{x^2-1} > -1$

1 $\forall x \in R$

b. $|x^2-1| > -1$

2 $\exists x \in R$

c. $|x^2-1| \leq 0$

3 $-1 < x < 1$

d. $\sqrt{1-x^2} > 0$

4 $x < -1 \vee x > 1$

e. $x^2+1 < 0$

5 $x = -1 \vee x = 1$

6 $-1 \leq x \leq 1$

7 Nessuna delle precedenti

Esercizio	1	2	3	4	5	6	7	8	Tot.
Punteggio	/ 10	/ 10	/ 15	/ 15	/ 15	/ 10	/ 15	/ 10	/ 100